

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

Bek. gem. 16. Aug. 1962

47a, 17, 1 856 795. Dr.-Ing. h.c. F.  
Porsche K.G., Stuttgart-Zuffenhausen. |  
Drehstabfederbündel. 16. 6. 62. P 20 084.  
(L. 4; Z. 1)

Nr. 1 856 795\* eingetr.  
16. 8. 62

# Doppelstück

Gm 142

P.A. 392 159.16.6.62  
Stuttgart-Zuffenhausen, 15.6.1962  
Spitalwaldstrasse 2  
Pat nt Br.

An das  
Deutsche Patentamt  
Gebrauchsmusterstelle

8 München - 2  
Zweibrückenstrasse 12

Hiermit melden wir, die Firma

Dr. Ing. h. c. F. P o r s c h e KG.

den in den Anlagen beschriebenen Gegenstand an und beantragen  
seine Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster.

Die Bezeichnung lautet:

"Drehstabfederbündel".

Die Anmeldegebühr von DM 30.-- wird unverzüglich auf das Post-  
scheckkonto München 79191 des Deutschen Patentamtes gezahlt,  
sobald das Aktenzeichen bekannt ist.

Dr. Ing. h. c. F. Porsche KG  
Gen. Vollm. Nr. 84/60

Es liegen bei:

- 1) 2 weitere Stücke dieses Antrages
- 2) 3 gleichlautende Beschreibungen  
mit je zwei Schutzansprüchen
- 3) 3 Pausen der Zeichnung Gm 142
- 4) 1 vorbereitete Empfangsbescheini-  
gung auf freigemachter Postkarte.

Einschreiben

## Gebrauchsmuster.

Firma Dr. Ing. h. c. F. Porsche KG.  
Stuttgart-Zuffenhausen, Spitalwaldstr. 2

## Drehstabfederbündel.

Die Neuerung bezieht sich auf ein Drehstabfederbündel, bestehend aus mehreren runden Einzelstäben, deren Enden einen gemeinsamen polygonen Einspannkopf bilden.

Bei den bekannten Ausführungen dieser Art sind die einzelnen Rundstäbe mit verstärkten Köpfen von vieleckigem Querschnitt versehen. Die Kopfteile der Einzelstäbe liegen lose aneinander und bilden einen gemeinsamen Einspannkopf. Die Herstellung derartiger Drehstabbündel verursacht hohe Kosten, da die Köpfe angestaucht und einer genauen Endbearbeitung unterzogen werden müssen. Bekannt sind ferner Ausführungen, bei welchen mehrkantige Einzeldrehfederstäbe mit ihren Seitenflächen aneinanderliegen und durch Verschweissen ihrer Stirnflächen zu einem Federbündel zusammengefasst sind. Zur Verbindung der einzelnen Stäbe sind die stirnseitigen Enden derselben mit Anschrägungen oder Nuten versehen, die mit Schweißmetall aufgefüllt werden. Bei diesen Drehfederbündeln ist gleichfalls eine zusätzliche Bearbeitung der Drehstäbe erforderlich. Ausserdem erfordert das Zusammenschweissen des Drehfederbündels besondere Vorkehrungen, um Spannungsrisse und dergl. zu vermeiden.

3

Gemäss der Neuerung werden diese Nachteile dadurch vermieden, dass die Einzelstäbe auf ihrer gesamten Länge einschliesslich der Einspannstelle den gleichen Querschnitt aufweisen und im Bereich des Kopftheiles durch Hartlot verbunden sind, das in den Räumen zwischen den einzelnen Stäben angebracht ist. Dadurch entfällt jegliche Bearbeitung der Einzelstäbe, so dass sie von handelsüblichen Stangen oder dg. auf die erforderliche Länge geschnitten und danach unmittelbar durch Hartlötung miteinander verbunden werden können. Es wird somit eine beträchtliche Senkung der Herstellungskosten erreicht und zugleich vermieden, dass die Verbindung der einzelnen Drehstäbe eine Veränderung des Werkstoffgefüges hervorruft. Als besonders vorteilhaft erweist sich dabei, wenn das Hartlot durch Tauchen des Drehstabfederbündels auf der Länge des Einspannkopfes in die Zwischenräume der Einzelstäbe gebracht ist. Auf diese Weise ist es auch möglich, die Vergütung des Drehstabfederbündels zusammen mit dem Lötvorgang vorzunehmen.

In der Zeichnung ist die Neuerung veranschaulicht. Es zeigen:

- Fig. 1 eine Seitenansicht eines Teiles eines aus vier runden Stäben bestehenden Drehstabfederbündels und
- Fig. 2 einen Querschnitt durch das Drehstabfederbündel nach der Linie II-II im Bereich der Einspannstelle.

Das Drehstabfederbündel 1 besteht aus vier gleich langen Einzelstäben 2, welche unter Bildung von Zwischenräumen 3 anein-

anderliegen. An ihren freien Enden 4 sind die Einzelstäbe 2 durch Hartlötung miteinander verbunden. Das Hartlot 5 ist über einen Bereich a, welcher dem benötigten Einspannkopf entspricht, in die Zwischenräume 3 eingebracht. Zu diesem Zweck wird das von einer Klammer oder dgl. gehaltene Drehstabfederbündel in ein das Lot enthaltendes Bad getaucht. Bei diesem Vorgang kann zugleich die Vergütung des Drehstabfederbündels erfolgen.

Nach dem Lötvorgang bilden die Einzelstäbe durch das erfolgte Auffüllen der Zwischenräume 3 mit Lot im Bereich a einen polygonen Einspannkopf. Daraufgehend kann das Bündel an seinen Enden unmittelbar mit einem Traghebel einer Radaufhängung verbunden und das gegenüberliegende Ende ortsfest in ein Rahmenteil eines Fahrzeuges eingespannt werden. Die Anzahl der verwendeten Einzelstäbe, welche zu einem Drehstabbündel zu verbinden sind, richtet sich dabei nach der jeweils abzufedernden Last.



Schutzansprüche.

1. Drehstabfederbündel, bestehend aus mehreren runden Einzelstäben, deren Enden einen gemeinsamen polygonen Einspannkopf bilden, dadurch gekennzeichnet, dass die Einzelstäbe auf ihrer gesamten Länge einschliesslich der Einspannstelle den gleichen Querschnitt aufweisen und im Bereich des Kopfteiles durch Hartlot verbunden sind, das in den Räumen zwischen den einzelnen Stäben angebracht ist.

2. Drehstabfederbündel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Hartlot durch Tauchen des Drehstabfederbündels auf der Länge des Einspannkopfes in die Zwischenräume der Einzelstäbe gebracht ist.

6

Fig. 1

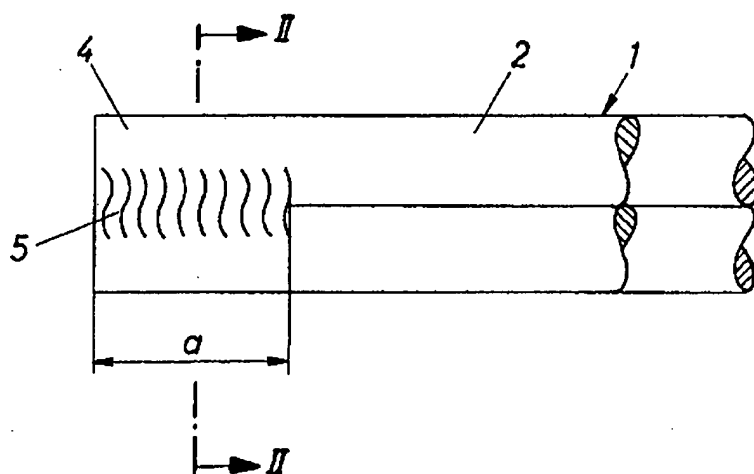


Fig. 2

